

Opetustoimen tietostrategia

Oulun opetustoimessa jokaisella on oikeus ajanmukaisiin oppimisympäristöihin.

Oulun opetustoimessa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologiaa kaikissa oppiaineissa ja koulujen toimintakulttuurissa.

Oppijoilla ja opettajilla on tasa-arvoiset mahdollisuudet toimia eri oppimisympäristöissä ja hyödyntää niitä oppimisessa.

Tieto- ja viestintäteknologian käytössä tavoitteena on uusien työtapojen ja oppimisympäristöjen kehittäminen.

Tieto- ja viestintäteknologian käytössä lähtökohtana on pedagogiikka, tasa-arvo, oppijoiden ikäkausi ja yksilölliset edellytykset.

Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa oppijoille edellytykset toimia tietoyhteiskunnan kansalaisena ja vahvistaa osallisuuttaan yhteiskunnassa.

Opetustoimen tietostrategia perustuu opetustoimen strategiaan ja Oulun kaupungin tietohallinnon strategiaan. Tietostrategiassa otetaan huomioon tiedonhallintataidot, toimiminen tietoyhteiskunnassa ja eettiset näkökulmat.

Tietostrategiassa kiinnitetään huomiota oppijan oppimiseen sekä koulussa että vapaa-ajalla. Näiden tulisi tukea toisiaan. Opettajien osaamista vahvistetaan siten, että heillä on hyvät valmiudet toteuttaa yhteisöllistä ja tutkivaa oppimista sekä ottaa huomioon oppijoiden mediamaailma.

Tavoitteet

Yksi opetustoimen strategisista tavoitteista on turvata oppilaille ja opettajille tasa-arvoiset mahdollisuudet toimia eri oppimisympäristöissä ja hyödyntää niitä oppimisessaan. Tässä eräinä strategisina mittareina voidaan käyttää lukua oppilaita / tietokone, luokan teknistä varustelutasoa sekä opettajien osallistumista täydennyskoulutukseen.

Opetustilat varustetaan siten, että niissä on dataprojektori, dokumenttikamera, aktiivikaiuttimet ja verkossa oleva tietokone. Kaikilla opettajilla tulisi olla henkilökohtainen kannettava tietokone. Kouluilla tulee olla toimiva langaton verkko. Laitehankinnat tehdään keskitetysti Oulun Tietotekniikan kautta, avo- välineet kilpailutetaan. Opettajille tarjotaan täydennyskoulutusta sekä ohjelmistojen, sähköisen oppimisympäristön että muiden sähköisten palvelujen käyttämisessä.

Sähköisenä oppimisympäristönä on Live@edu, joissakin lukioissa myös Moodle. Sähköisten oppimisympäristöjen kehittämistä jatketaan yhteistyökumppaneiden kanssa. Digitaalinen materiaali tukee yhteisöllistä ja tutkivaa oppimista. Laitteet ja ohjelmistot ovat kouluilla yhtenäisiä, ja niiden hankintaa johdetaan keskitetysti opetustoimen tukipalveluiden kautta.

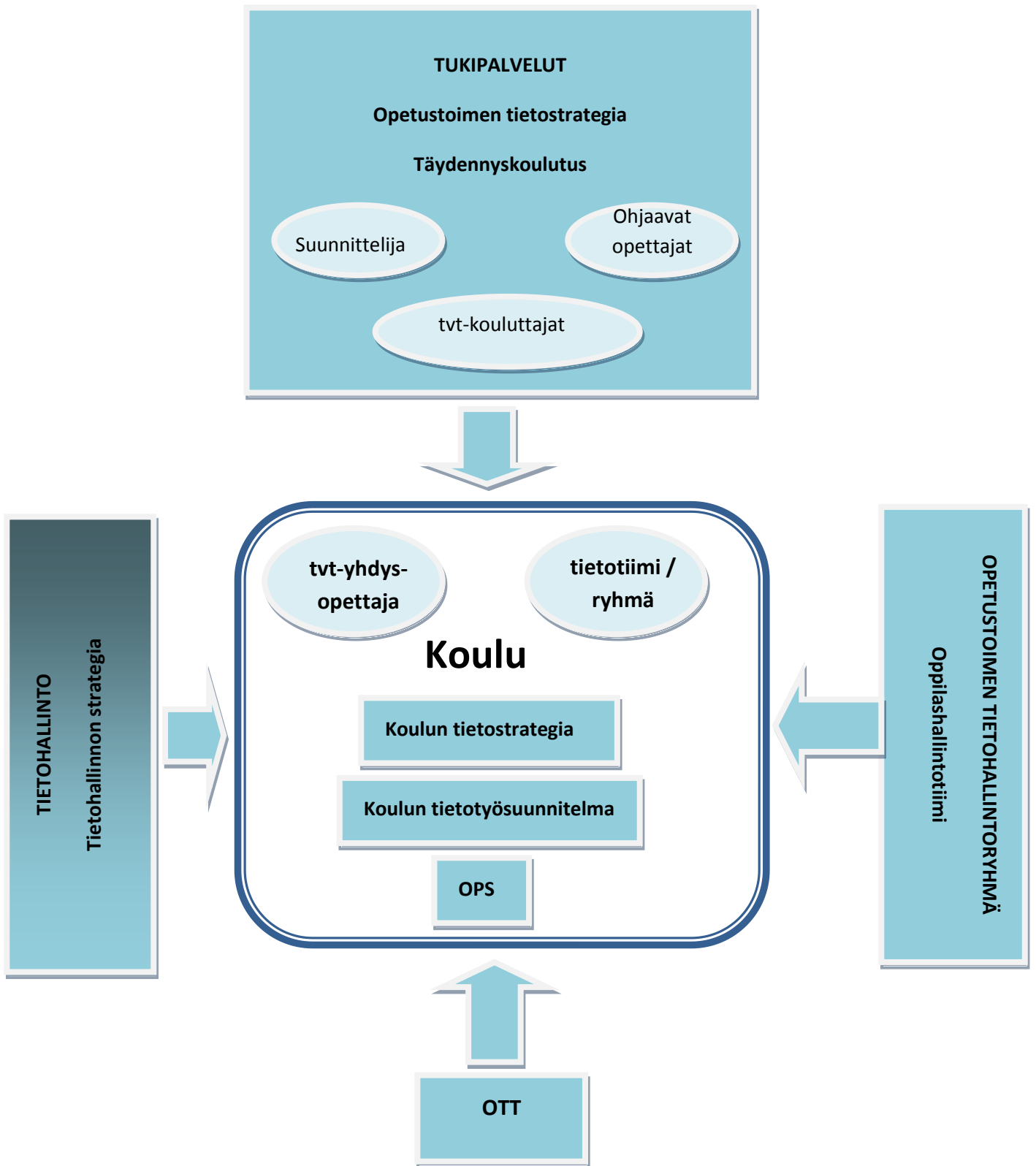
Koulukirjastot toimivat kouluissa aktiivisina oppimisen keskuksina. Oppilailla sekä opettajilla on hyvät tiedonhallinnan taidot, joiden seuraamiseen käytetään tiedonhallinnan portaita.

Oulun kaupungin opetustoimessa on yhtenäiset tietojärjestelmät ja yhtenäiset kirjautumiskäytännöt. Tietojärjestelmien käyttäjät koulutetaan toimimaan siten, että sekä laitteet, järjestelmät ja yksilö ovat turvassa. Tietoturvakoulutus on säännöllistä. Verkossa toimijoiden vastuut on tiedostettu ja tekijänoikeudet otetaan huomioon verkon käytössä.

Seuranta ja arviointi

Koulun opetussuunnitelmaan kirjataan tietostrategian toteutuminen koulun tasolla. Taitotasojen toteutuminen kuvataan koulun opetussuunnitelmassa oppiaineiden ja aihekokonaisuuksien kautta. Opetustoimi seuraa tietostrategian toteutumista käyttäen strategisista mittareista, mm. oppilaita / tietokone –tunnuslukua, luokan teknistä varustelutasoa ja opetusteknologian täydennyskoulutuksiin osallistumista. Opetustoimi kehittää myös laadullisia mittareita tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön mittaamiseksi.

Kehittämistä tukevat rakenteet



Tieto- ja viestintäteknikan taitotavoitteet nivelvaiheittain

Tässä alla vain sisällöt. Täydellinen taitotasotaulukko selittävine kommentteineen sekä koulukohtaisine toteuttamissarakkeineen on Akkunassa Opetusteknologia-sivustolla.

Työvälineet

	Teksti	Grafiikka	Muut
1.-2. luokalla	Tekstitiedoston tuottaminen, tallentaminen ja avaaminen	Tutustuminen piirto-ohjelmaan, esim. Paint-ohjelmaan	
	Tutustuminen kymmensormijärjestelmään, esim. valmiin ohjelman avulla		

Tietoverkot

	Sosiaalinen media	Tiedonhallinta	Vastuut
1.-2. luokalla	Pelisäännöt (tietoverkot, kännykät)	Hakuihin tutustumista kontrolloidusti, sanahaku	Mikä on totta ja mikä ei ole totta (lähdekritiikki) Mikä on omaa ja mikä on toisen (tekijänoikeudet)
	Eduouka-opetusverkon tunnuksen käyttöönotto		Käyttäjätunnus on oma
	Live(at)edun käyttöönotto ja ympäristöön tutustuminen		Kevyt lähdeviittaus

Työvälineet

	Teksti	Grafiikka	Muut
3. – 6. luokalla	Sujuva kirjoittamisen tekninen taito, esim. Wordia käyttäen	Kuvan liittäminen asiakirjaan ja tekstin rivittäminen kuvan ympärille	Leikepöydän käytön hallinta
	Monipuolinen tekstinkäsittelytaito	Yksinkertainen kuvan käsittely käyttötarkoituksen mukaan	Tiedostojen ja kansioiden hallinta, tallentaminen verkkoympäristöön
		Digitaalinen kuvaus ja videointi sekä niiden tallentaminen	Tutustuminen taulukkolaskentaohjelmaan, esim. Excel, yksinkertaisten laskutoimitusten tekeminen
		Ideasta videoksi - kuvauksen periaatteet	Tiedon kokoaminen ja sen esittäminen esim. PowerPointin avulla
		Tutustuminen elokuvatyökaluun, esim. MovieMakeriin	Oheislaitteiden sekä esityslaitteiden ja av-välineiden käyttö
		Tutustuminen animaatioiden tekemiseen	Harkittu tulostaminen
			Eri tiedostotyyppien tunnistaminen
			Äänenkäsittelyn perusteet

Tietoverkot

	Sosiaalinen media	Tiedonhallinta	Vastuut
3.-6. luokalla	Sähköpostin käyttö	Hakua kirjastotietokannasta	Nettietiketin perussääntöjen tuntemus ja niiden noudattaminen
	Ymmärrettävä ja vastaanottajan saavuttava viestintä	Hakukoneiden ohjattu käyttö ja hakutulosten luotettavuuden arviointi	Asiallinen vertaisarviointi verkossa, verkkotoimijan eri roolit (virallinen ja epävirallinen verkkoviestintä)
	Live(at)edu:n - ryhmät-työkalu - kalenterit - pikaviestit	Verkko oppimisympäristönä: Live(at)edu - SkyDrive	Tietoturva
			Kuvan julkaisemiseen liittyvät vastuut
			Tarkemmat tekijänoikeudet, esim. Kopiraitti
			Tiedon alkuperä, sen merkitseminen ja luotettavuuden arviointi
			Huomio työskentelyasentoon

Työvälineet

	Teksti	Grafiikka	Muut
7. - 9. luokalla	Objektin lisääminen asiakirjaan	Liikkuvan kuvan editointi	Eri ohjelmien yhteisten toimintaperiaatteiden tunnistaminen ja niiden hyödyntäminen uusiin ohjelmiin tutustuttaessa
	Laaja tekstikäsitys	Tutustuminen kuvankäsittelyohjelmien mahdollisuuksiin	Taulukkolaskentaohjelman monipuolinen käyttö
			Tietojen esittäminen graafisessa muodossa
			Ilmaisua median välineillä
			Esityslaitteiden ja av-välineiden käyttö

Tietoverkot

	Sosiaalinen media	Tiedonhallinta	Vastuut
7. - 9. luokalla	Vastuullinen yhteisöllinen työskentely, esim. oppimisympäristötyöskentely, Wikit	Live(at)edun monipuolinen ja suunniteltu käyttö oppimisympäristönä	Aktiivinen ja vastuullinen työskentely erilaisissa yhteisöllisissä verkkoympäristöissä
	Sähköpostin monipuolinen käyttö	Tietokanta-käsitteen ymmärtäminen	Tietosuoja
		Tiedonhankinnan suunnittelu	Tietolähteiden kriittinen arviointi
		Rakenteellinen haku	Oikeat lähdeviitteet ja lähdeluettelot
		Eri tietolähteiden käyttäminen	Saadun palautteen hyödyntäminen
			Työergonomia
			Tietoturvakoulutus